

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur: L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

## PCT

<b>Destinataire</b> CABINET BEAU DE LOMENIE A l'att. de Intes, Didier 158, rue de l'Université F-75340 Paris Cedex 07 FRANCE	<b>ORDRE REÇU</b>  23.02.04 02:00  Cabinet Beau de Loménie	<b>NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE OU DE LA DECLARATION</b>  (règle 44.1 du PCT)
<b>Référence du dossier du déposant ou du mandataire</b> 25416DI436FD		<b>Date d'expédition (jour/mois/année)</b> 19/02/2004
<b>Demande internationale n°</b> PCT/FR 03/02624		<b>Date du dépôt international (jour/mois/année)</b> 02/09/2003
<b>Déposant</b>  POCLAIN HYDRAULICS INDUSTRIE		

1. ☒ Il est notifié au déposant que le rapport de recherche internationale a été établi et lui est transmis ci-joint.  
**Dépôt de modifications et d'une déclaration selon l'article 19 :**  
 Le déposant peut, s'il le souhaite, modifier les revendications de la demande internationale (voir la règle 46):  
  

**Quand?** Le délai dans lequel les modifications doivent être déposées est de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ; pour plus de précisions, voir cependant les notes figurant sur la feuille d'accompagnement.  
  
**Où?** Directement auprès du Bureau international de l'OMPI  
 34, chemin des Colombettes  
 1211 Genève 20, Suisse  
 n° de télécopieur: (41-22)740.14.35

  
**Pour des instructions plus détaillées, voir les notes sur la feuille d'accompagnement.**
2. ☐ Il est notifié au déposant qu'il ne sera pas établi de rapport de recherche internationale et la déclaration à cet effet, prévue à l'article 17.2)a), est transmise ci-joint.
3. ☐ En ce qui concerne la réserve pouvant être formulée, conformément à la règle 40.2, à l'égard du paiement d'une ou de plusieurs taxes additionnelles, il est notifié au déposant que
 

☐ la réserve ainsi que la décision y relative ont été transmises au Bureau international en même temps que la requête du déposant tendant à ce que le texte de la réserve et celui de la décision en question soient notifiés aux offices désignés.  
  
☐ la réserve n'a encore fait l'objet d'aucune décision; dès qu'une décision aura été prise, le déposant en sera avisé.
4. **Mesure(s) consécutive(s) :** Il est rappelé au déposant ce qui suit:  
 Peu après l'expiration d'un délai de **18 mois** à compter de la date de priorité, la demande internationale sera publiée par le Bureau international. Si le déposant souhaite éviter ou différer la publication, il doit faire parvenir au Bureau international une déclaration de retrait de la demande internationale, ou de la revendication de priorité, conformément aux règles 90bis.1 et 90bis.3, respectivement, avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale.  
  
 Dans un délai de **19 mois** à compter de la date de priorité, le déposant doit présenter la demande d'examen préliminaire international s'il souhaite que l'ouverture de la phase nationale soit reportée à 30 mois à compter de la date de priorité (ou même au-delà dans certains offices).  
  
 Dans un délai de **20 mois** à compter de la date de priorité, le déposant doit accomplir les démarches prescrites pour l'ouverture de la phase nationale auprès de tous les offices désignés qui n'ont pas été élus dans la demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou qui ne pouvaient pas être élus parce qu'ils ne sont pas liés par le chapitre II.

<b>Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale</b>  Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	<b>Fonctionnaire autorisé</b>  Nathalie Diebold <span style="float: right;">19.2.04</span>
--	--

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 25416DI436FD	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après	
Demande internationale n° PCT/FR 03/02624	Date du dépôt international (jour/mois/année) 02/09/2003	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 02/09/2002
Déposant  POCLAIN HYDRAULICS INDUSTRIE		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 7 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

#### 1. Base du rapport

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,

☐ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☒ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

DISPOSITIF ANTI-PATINAGE ET ANTI-BLOCAGE DES ROUES D'UN VEHICULE UTILISANT LE CIRCUIT DE FREINAGE ET UNE VALVE DE COMMANDE

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

☐ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☒ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☐ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☒ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

2

☐ Aucune des figures n'est à publier.

**SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUEES SUR PCT/ISA/ 210**

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1-17

Dispositif anti-patinage et anti-blocage d'un véhicule équipé d'un système de freinage comprenant une valve de commande progressive, des valves de commande progressives étant connues.

2. revendications: 18-25

Valve de commande progressive à quatre voies et trois positions.

**Cadre III    TEXTE DE L'ABREGE (suite du point 5 de la première feuille)**

Le système de frein comprend un ou plusieurs cylindres de frein (100, 200, 300, 400) associés chacun à au moins une roue, une source de fluide (10) et une commande de frein (14) pour commander l'alimentation du ou des cylindres en fluide par au moins une valve de freinage et une conduite de freinage (44, 46). Le dispositif comprend un sélecteur de fonction (50) susceptible d'adopter des positions de mode anti-patinage (50A) ou de mode anti-blocage (50B) dans lesquelles il relie une conduite de branchement (52) à une alimentation en fluide (54) ou à une vidange (56), ainsi que, pour le ou chaque cylindre de frein, une valve de commande progressive (110, 210, 310, 410) pouvant adopter une position de freinage normal (110A, 210A, 310A, 410A) pour relier le cylindre à la conduite de freinage (44, 46) et au moins une position de mode particulier (110B, 210B, 310B, 410B) pour relier le cylindre à la conduite de branchement (52) que le sélecteur de fonction relie à la vidange ou à l'alimentation. Le dispositif comporte des moyens (120, 220, 320, 420, UC) pour détecter une situation de patinage ou de tendance au blocage d'une roue et pour commander en conséquence le sélecteur de fonction (50) et la valve de commande associée au cylindre de frein associé à cette roue.

L'invention concerne, en outre, une valve de commande (510).

**Cadre I Observations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 1 de la première feuille)**

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. ☐ Les revendications n<sup>os</sup> se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
  
2. ☐ Les revendications n<sup>os</sup> se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
  
3. ☐ Les revendications n<sup>os</sup> sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

**Cadre II Observations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 2 de la première feuille)**

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. ☐ Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
  
2. ☒ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
  
3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n<sup>os</sup>
  
4. ☐ Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n<sup>os</sup>

Remarque quant à la réserve

- ☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant.
- ☐ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

FR 03/02624

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 B60T8/48 B60T8/36

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 B60T

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WO 92 03321 A (ALLIED SIGNAL INC) ✓ 5 mars 1992 (1992-03-05) cité dans la demande page 3, ligne 1 -page 4, ligne 7 page 4, ligne 33 -page 7, ligne 16; figures 1,3,4	1,2,5, 7-10,13, 14,16
Y	EP 0 110 119 A (BOSCH GMBH ROBERT) 13 juin 1984 (1984-06-13)  page 1, dernier alinéa page 8, alinéa 1 - alinéa 2 revendication 3; figure 1	1,2,5, 7-10,13, 14,16
A	WO 89 01431 A (ALLIED SIGNAL INC) ✓ 23 février 1989 (1989-02-23) page 10, ligne 7 -page 16, ligne 25; figure 1	1,2, 8-14,16

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 février 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

19/02/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Meijs, P

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

FR 03/02624

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 97 14592 A (BAMFORD EXCAVATORS LTD ;MCKEE MICHAEL (GB)) 24 avril 1997 (1997-04-24) page 5, alinéa 4 -page 6, alinéa 4 page 7, dernier alinéa -page 9, alinéa 5; figure 3	1,5,8,9, 13,14,16
A	FR 2 109 961 A (TEVES GMBH ALFRED) 26 mai 1972 (1972-05-26) page 3, ligne 33 -page 5, ligne 33; figure 1	1,9,10, 14-16
A	US 3 169 595 A (SHEPHERD WILLARD W) 16 février 1965 (1965-02-16) colonne 3, ligne 65 -colonne 4, ligne 52; figure 3	1,9,15, 16
A	WO 97 21574 A (TEVES GMBH ALFRED ;MEIER THOMAS (DE); VOLZ PETER (DE)) 19 juin 1997 (1997-06-19) abrégé; figure 1	1
X	EP 0 526 276 A (BENDIX EUROP SERVICES TECH) 3 février 1993 (1993-02-03) colonne 4, ligne 15 -colonne 5, ligne 50 colonne 6, ligne 53 -colonne 7, ligne 20 figure	18,19
A		5,20
X	WO 92 07743 A (KONGSBERG AUTOMOTIVE TECHNOLOG) 14 mai 1992 (1992-05-14) page 6, ligne 11 -page 11, ligne 19; figure 1	18,19
A		5,20
A	US 5 727 851 A (NAKAMURA KIYOHARU ET AL) 17 mars 1998 (1998-03-17) abrégé; figures 1,2,8,9	18
A	EP 0 479 044 A (BOSCH GMBH ROBERT) 8 avril 1992 (1992-04-08) abrégé; figures	18

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux familles de brevets

Demande internationale No

FR 03/02624

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9203321	A	05-03-1992	US 5188436 A	23-02-1993
			AU 8840391 A	17-03-1992
			DE 69101787 D1	26-05-1994
			DE 69101787 T2	04-08-1994
			EP 0542925 A1	26-05-1993
			JP 2511609 B2	03-07-1996
			JP 5504743 T	22-07-1993
			WO 9203321 A2	05-03-1992
EP 0110119	A	13-06-1984	DE 3337800 A1	03-05-1984
			DE 3369490 D1	05-03-1987
			EP 0110119 A1	13-06-1984
WO 8901431	A	23-02-1989	WO 8901431 A1	23-02-1989
WO 9714592	A	24-04-1997	WO 9714592 A1	24-04-1997
FR 2109961	A	26-05-1972	DE 2049262 A1	13-04-1972
			FR 2109961 A5	26-05-1972
			GB 1361425 A	24-07-1974
			JP 51048236 B	20-12-1976
			US 3825306 A	23-07-1974
			US 3771839 A	13-11-1973
			ZA 7104753 A	26-04-1972
US 3169595	A	16-02-1965	AUCUN	
WO 9721574	A	19-06-1997	DE 19546056 A1	12-06-1997
			WO 9721574 A1	19-06-1997
			EP 0862526 A1	09-09-1998
EP 0526276	A	03-02-1993	FR 2679854 A1	05-02-1993
			BR 9202935 A	30-03-1993
			DE 69200148 D1	30-06-1994
			DE 69200148 T2	08-09-1994
			EP 0526276 A1	03-02-1993
			ES 2056696 T3	01-10-1994
			JP 6156238 A	03-06-1994
			US 5358316 A	25-10-1994
WO 9207743	A	14-05-1992	DE 4034839 C1	19-03-1992
			WO 9207743 A1	14-05-1992
US 5727851	A	17-03-1998	JP 3159001 B2	23-04-2001
			JP 9109862 A	28-04-1997
			DE 19642937 A1	24-04-1997
EP 0479044	A	08-04-1992	DE 4103694 A1	02-04-1992
			EP 0479044 A1	08-04-1992
			JP 4244685 A	01-09-1992